Ueber die

Spontanheilung innerer Eiterungen.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 10. August 1892

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Max Wischeropp

prakt. Arzt

aus Schweidnitz, i. Schl.

OPPONENTEN:

Hr. Dd. med. R. Schlink, prakt. Arzt.
- Cand. med. A. Schünemann.
- Cand. med. W. Staby.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Seinen theuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535713_0080

Sowie die Krankheit selbst trotz aller äusseren fremden Ursachen in letzter Instanz immer ein organischer Vorgang ist, so muss auch die Heilung immer ein organischer Vorgang sein, d. h. eine Rückführung der pathologisch veränderten Gewebe zur physiologischen Norm. Dies vermag aber stets nur die Ernährung, der Stoff- oder Zellenwechsel. Damit ist auch der sogenannten Kunstheilung ihre Stellung bereits angewiesen. Dieselbe vermag einzelne, mitunter entscheidende Hindernisse der Selbstregulation, deren der Organismus gar nicht Herr zu werden vermöchte, zu beseitigen; sie vermag positive Schäden zu entfernen, die Schnelligkeit und Stärke der Regulationsvorgänge zu unterstützen und so wesentlich einzugreifen, dass die Wendung zur Genesung zweifellos von ihr abhängt. Dies Alles darf jedoch darüber nicht täuschen, dass mit alledem doch noch keine dauernde Heilung gegeben ist, dass die Kunstheilung unmittelbar keine neuen Gewebe zu schaffen im Stande ist, dass sie die normale Ernährung, das normale Wachsthum direct nicht herzustellen vermag. Der letzte Act der Heilung kommt also immer der Naturheilung zu; denn in organischen Restaurationen liegt der Schwerpunkt aller Heilungen. Die Kunstheilung kann nur eine hülfreiche, mitunter eine rettende Hand der Naturheilung reichen, doch nur diese letztere vermag den Organismus umzugestalten. Die Kenntniss der Naturheilung ist daher die Basis aller Behandlung, der unentbehrliche Ausgangspunkt jeder wissenschaftlichen Fundamentirung der allgemeinen Therapie.

Die Thatsache, dass zahlreiche Krankheiten, auch höchst gefährliche, ohne jede äussere Hülfe spontan heilen können, musste sich der Beobachtung jederzeit aufdrängen. Selbst in der ärztlich thatenlustigsten Zeit hat es immer zahlreiche Fälle gegeben, die gar nicht

oder spät in die Behandlung der Aerzte kamen und dennoch genasen. Dass die „Natur allein sich helfen könne“, diese Kenntniss war längst Allgemeingut geworden. In welchem Umfange dies jedoch der Fall ist und in welchem Umfange dies bei den einzelnen Krankheiten Statt findet, konnte in grösserem Maassstabe nur in einer Periode des ausgèsprochenen therapeutischen Nihilismus zur Feststellung gelangen. Die humane Pflicht und Neigung der Aerzte, so viel wie möglich nach bestem Wissen zu helfen, hat diesen wissenschaftlich durchaus einmal nothwendigen Nihilismus lange an einem Aufkommen gehindert. Es ist ein allerdings ganz absichtsloses Verdienst, welches sich die Homöopathie um die Entwickelung der Therapie erworben hat, dem Nihilismus eine Zeit lang zum Siege verholfen zu haben. Diesem therapeutischen Nihilismus verdanken wir die Anfänge der Statistik der Naturheilung der Krankheiten.

Die Zahl der Spontanheilungen ist bei den verschiedenen Krankheiten eine total verschiedene. Nur eine Krankheit giebt es, die bisher noch gar keine Spontanheilung ergeben hat, die ausgebrochene Lyssa. Von den acuten lebensgefährlichen Erkrankungen giebt die Pest selbst noch einen Reconvalescenzsatz von 50—60 Procent, die Cholera noch im asphyktischen Stadium von 20 Procent. Das Gelbfieber, welches in den meisten gutartigen Epidemien einen sehr günstigen Procentsatz von Spontangenesung aufweist, erreicht auch in den schlimmsten Epidemien noch immer 65 Procent, der Flecktyphus meist 75 Procent, der Unterleibstyphus ohne jede active Behandlung gegen 80, der Rückfalltyphus sogar 92—98 Procent. Die Intermittens heilt von selbst fast ausnahmslos nur dann, wenn der Kranke durch Wechsel des Aufenthaltes dem Malariagifte entzogen wird. Der als Schnupfen bekannte Nasenkatarrh (Rhinitis acuta simplex) ergiebt ein so günstiges Reconvalescenzverhältniss, dass er überhaupt nur sehr selten Object ärztlicher Behandlung wird. Ganz anders steht es jedoch mit der Spontanheilung chronischer Krankheiten. Führt auch ein grosser Theil derselben nur selten zum Tode, so ist doch die Naturheilung nicht bloss langwieriger, sondern auch viel seltener. Dass ein Aneurysma spontan heilt, kommt wohl vor, doch nur

unter besonders günstigen Verhältnissen. Das Gleiche gilt von den meisten Geschwülsten; auch die gutartigen unter ihnen heilen schwer, wenn sie auch unmittelbar keine Gefahr für das Leben mit sich führen. Bei Luxationen ist eine Heilung insoweit ganz unmöglich, als eine volle Wiedereinrichtung spontan nur ganz ausnahmsweise erfolgen kann. Ziemlich ungünstig ist ferner die Genesungsstatistik bei Krankheiten mit discontinuirlichem, schwachem, unregelmässigem Fieber, wie bei Milzbrand, bei Diphtherie; doch ist hier die Statistik wegen der grossen Ungleichartigkeit der Fälle am unsichersten. Verhältnissmässig gering ist ferner die Zahl der Spontanheilungen von Eiterungen innerer Organe. Dies lässt sich auch leicht einsehen, wenn man bedenkt, dass eine eitrige Entzündung nicht durch chemische Reize, und mögen sie auch noch so different sein, sondern stets nur durch eine Intervention von Mikroorganismen entstehen kann. Durch die Lebensthätigkeit dieser Mikroorganismen, die, wie wir annehmen müssen, eine scharf reizende phlogogene Substanz durch ihren Stoffwechsel erzeugen, wird eine intensive und lang andauernde Steigerung des entzündlichen Vorganges verursacht. Die Gefässwände werden stärker alterirt, und es findet eine stärkere Extravasation weisser Blutkörperchen Statt. Während ferner eine einfache Entzündung local verläuft, während nach dem Verschwinden des erregenden Reizes nur geringe Spuren desselben vorhanden und auch diese bald getilgt und ausgeglichen sind, hat die eitrige Entzündung das unverkennbare Bestreben weiter vorzudringen und noch unergriffene Gebiete zu befallen. Man denke hierbei nur an die progredienten Phlegmonen oder an das häufige Uebergreifen einer eitrigen Peritonitis auf die Pleura! Mit der Eiterung geht weiterhin in vielen Fällen Hand in Hand eine gefahrbringende Einwirkung auf die Allgemeinfunctionen des befallenen Organismus.

Wie verhält es sich nun mit den Regulationsvorrichtungen, welche der Organismus nach einer Statt gefundenen Invasion der Eiterkokken besitzt? Schon die Alten waren, teleologisch wie sie zu denken gewohnt waren, in Vorgängen, die so häufig am Krankenbette zu sehen sind, wie Entzündung und Fieber, geneigt, Heil-

bestrebungen der Natur zu erblicken, weise Einrichtungen der gütigen Gottheit, der schaffenden und erhaltenden, zum Schutze ihrer Lieblingswerke. Und wenn auch von einem ganz anderen Standpunkte aus, kommt der darwinistische Sieg der Zweckmässigkeit im Kampfe um das Dasein gegenüber jeder Concurrenz doch auch leicht zu dem ähnlichen Ergebniss. Wären Entzündungen und Fieber nicht zweckmässige Einrichtungen, vortheilhafte für unsere Existenz, so hätte der Erfolg in den Kämpfen der Vergangenheit und Gegenwart nicht zu Gunsten der entzündungs- und fieberfähigen Generationen entschieden. Dass wir mit Entzündung und Fieber im Kampfe um's Dasein obgesiegt haben, beweist jedoch nicht, dass die Entzündung kein Uebel ist, sondern höchstens, dass sie ein kleineres Uebel ist als das, dem wir sonst ausgesetzt gewesen wären.

Unter welchen Umständen erfolgt nun die Selbstheilung der eitrigen Entzündungen, welchen Antheil hat der Entzündungsprocess daran, welchen das Fieber? Die in das Gewebe gelangten Bakterien werden, nachdem sie daselbst einen geeigneten Nährboden gefunden, sich vermehrt und mechanisch oder chemisch zu Exsudationsprocessen Veranlassung gegeben haben, durch den aus den Gefässen sickernden Flüssigkeitsstrom von den Blutgefässen losgespült, aus den Stellen, an denen sie nisten, vertrieben, ihrem Ruheleben entrissen, weitergeschwemmt und in die Lymphe übergeführt. Der Nährboden wird damit immer verändert, die Nährflüssigkeit modificirt. Neben dieser mehr passiven Gegenwehr des Organismus gegen die Mikroorganismen glaubt Metschnikoff[1]) auch eine active annehmen zu sollen. Bei einer Sprosspilzerkrankung der zu den Crustaceen gehörenden Daphnien fand er, dass die Parasiten von beweglichen Zellen aufgenommen — „gefressen" — und vernichtet — „verdaut" — wurden, und erblickte die gleiche Thätigkeit amoeboider Zellen, „der Phagocyten", in der Aufnahme der Milzbrandbacillen durch die weissen Blutkörperchen des Frosches, wie das auch schon Koch bei Impfungen des Frosches mit Milzbrandmaterial beob-

[1]) Metschnikoff. Ueber eine Sprosspilzkrankheit der Daphnien. Archiv für pathol. Anatomie.

achtet hatte. Der Frosch ist unempfindlich, immun gegen die Noxe des Milzbrandes, weil, so folgerte Metschnikoff, seine weissen Blutkörperchen im directen Kampfe gegen den Bacillus anthracis stets obsiegen; Warmblüter, z. B. Meerschweinchen und Kaninchen, erkranken am Milzbrande, weil ihre Leukocyten die Bacillen nicht „fressen“ und unschädlich machen. Ausser den kleinen Phagocyten, welche wohl sämmtlich ausgewanderte weisse Blutkörperchen darstellen, sah Metschnikoff beim Erysipel in der Infiltrationszone grosse, spindelförmige, mit amoeboiden Ausläufern versehene Zellen, welche sich von den Leukocyten besonders durch die Verschiedenheit der Kerne auszeichnen. Er hält sie für mobil gewordene fixe Bindegewebskörperchen oder für umgebildete Wanderzellen. Sie sind übrigens ebenso Phagocyten wie die weissen Blutkörperchen, nur nehmen sie keine Erysipelaskokken auf, sondern die mit solchen beladenen Leukocyten. Metschnikoff will sie „Makrophagen“ nennen, während diejenigen unter den Leukocyten, welche Kokken verschlingen, den Namen „Mikrophagen“ erhalten sollen. Ein Prüfstein für die Phagocytenlehre war in dem Rückfallfieber, Febris recurrens, gegeben, von welchem seit der Entdeckung des pathogenen Spaltpilzes, des Spirillum Obermeieri, bekannt war, dass in der fieberfreien Zeit keine Spirillen im Blute kreisen, während sie im Fieber stets gefunden werden. Metschnikoff machte nun an Affen, denen er Recurrensspirillen eingeimpft hatte, die bemerkenswerthe Beobachtung, dass diese Spaltpilze sich während der Krise sämmtlich in der Milz sammeln und dort von Phagocyten aufgenommen werden. An einem während des Fieberabfalls getödteten Affen zeigte sich in der Milz ein grosser Theil der Spirillen innerhalb der Leukocyten, ein anderer lag zwischen den zelligen Elementen. Bei einem Affen aber, der im fieberfreien Stadium zur Untersuchung kam, lagen in der Milz sämmtliche Spirillen eingebettet in dem Protoplasma von Leukocyten.

Die interessanten Beobachtungen Metschnikoff's sind inzwischen von Hess und Pawlowsky für die Milzbrandbacillen bestätigt worden. Aehnliche Vorgänge sah Hess auch bei Versuchen mit dem Staphylococcus aureus,

welchen er Kaninchen in die Substanz der Cornea eingeimpft hatte. Andererseits fehlt es nicht an Gegnern der Metschnikoff'schen Phagocytenlehre — Baumgarten, Flügge, Wyssokowitsch u. A. —, so dass es noch nicht angebracht erscheint, derselben unter den Regulationsvorrichtungen des Organismus den Mikroparasiten gegenüber eine hervorragende Stelle einzuräumen.

Wie verhält es sich mit dem zweiten Factor der Regulationsvorrichtungen, dem Fieber? Wirkt dasselbe durch die Temperaturerhöhung an und für sich oder durch die Verstärkung der Oxydation in den verschiedenen Geweben?

Die Annahme, dass die absolute Fieberhöhe geeignet sei, das Leben der Bakterien zu vernichten, findet keine Stütze in den experimentell gewonnenen Erfahrungen über den Einfluss der Wärme auf die Lebensfähigkeit dieser Pilze. Die Bakterien werden erst durch eine Temperatur von 55°—58° C. getödtet, die Sporen sind noch resistenter, sie sterben erst in Siedehitze ab. Wohl aber gelingt es durch Temperaturen, welche zwischen 38° und 42° gelegen sind, also durch Temperaturen, innerhalb deren sich das Fieber zu halten pflegt, das Wachsthum vieler Bakterien zu hindern oder auch, wie beim Milzbrandbacillus, die Virulenz zu vermindern, ja sogar bei längerer Einwirkung direct aufzuheben.

Bei der Betrachtung der Wirksamkeit des Fiebers auf die Existenz der Bakterien hat man jedoch viel zu einseitig lediglich die Temperaturhöhe, die Ueberhitzung in Betracht gezogen. Diese Ueberhitzung beruht doch aber auf Ueberheizung, beruht also nicht auf Wärmeerhöhung durch Wärmestauung, sondern auf andauernder Verstärkung der Oxydationsvorgänge. Eine solche im Muskelgewebe vor Allem, aber auch in allen anderen Geweben stattfindende Oxydationserhöhung bedeutet jedoch eine Revolution des Stoffwechsels im ganzen Körper und schliesst damit eine hochgradige Veränderung des Nährbodens ein, auf dem die Bakterien im Körper gewachsen sind.

Wir sehen also, dass die Entzündung sowohl wie das Fieber ihre regulatorische Wirksamkeit hauptsächlich durch Veränderung des Nährbodens bethätigen. Doch entsprechen diese Regulationsvorrichtungen in vielen

Fällen keineswegs dem Regulationsbedürfniss. Sie sind einerseits meist nicht im Stande, chronische Eiterungen zur Selbstheilung zu führen und gehen andererseits bei acuten Eiterungsvorgängen häufig über das Regulationsbedürfniss hinaus und bedrohen so die Existenz des Organs, ja des ganzen Organismus, sind also, wenn sie als Heilmittel gelten sollen, in diesen Fällen schlimmer als das Uebel selbst.

Gerade diese Leistungsschwäche der Regulationsvorrichtungen des Organismus hat Veranlassung gegeben, dass die Chirurgen die Behandlung aller mit Eiterung verbundenen Krankheiten für sich in Anspruch nehmen. Doch ist es sicher zu weit gegangen, den alten Grundsatz: „Ubi pus, evacua!“ consequent durchführen zu wollen. Bei einem Panaritium, einem subcutanen Abscess, einer progredienten Phlegmone, deren operative Behandlung im Allgemeinen eine einfache ist, ohne besondere Gefahren für den Kranken zu bedingen, wird man den Chirurgen voll und ganz beistimmen müssen. Handelt es sich jedoch um Krankheiten wie Perityphlitis, Empyem, subphrenischer Abscess, zu deren chirurgischer Behandlung ein grösserer, nicht immer unbedenklicher operativer Eingriff, welcher häufig den Exitus nur beschleunigt, erforderlich ist, dann ist es wohl am Platze, noch zu erwägen, ob man nicht die Indication zur Operation einzuschränken hat. Zu dieser Ansicht wird man um so eher gelangen, wenn man berücksichtigt, dass in der Litteratur berichtet wird, wie eine nicht allzu kleine Zahl dieser Erkrankungen, die zum Theil unter den schwersten Symptomen verliefen, nachdem sich die Operation durch irgend einen Zufall verzögert hatte, zur Heilung gelangt sind. Selbst bei einer Pyämie mit zahlreichen Metastasen innerer Organe ist Genesung eingetreten. Zmigrodzki beschreibt in der Petersburger Wochenschrift seine eigene Krankengeschichte, welche in der Ueberschrift noch dargestellt wird als: Infectio pyaemica sub operatione. Panaritium septicum. Infarctus pulmonum multiplices et renis dextri. Periparanephritis suppurativa. Phlebitis et periostitis cum sequestribus ossis cruris sinistri. Anaemia. Sanatio. — Die Heilung einer Pyämie mit so zahlreichen Metastasen ist gewiss als eine glückliche Ausnahme der traurigen

Regel anzusehen. — Bei anderen Fällen ergab die Section, nachdem der Exitus durch eine intercurrente Krankheit erfolgt war, dass der in einer der Körperhöhlen liegende Eiter sich in regressiver Fettmetamorphose befand, ja zum grossen Theil schon resorbirt war.

Betrachten wir nun nach einander die Perityphlitis, die subphrenischen Abscesse und das Empyem.

Die Entzündungsprocesse, welche man als Typhlitis, Para- und Perityphlitis bezeichnet, spielen sich in der rechten Fossa iliaca, in der Regio ileo-coecalis, ab. Unter Typhlitis sollte man, streng genommen, nur eine Entzündung des Coecums verstehen, doch begreift man darunter auch die Entzündung des Processus vermiformis, da der hierfür vorgeschlagene Ausdruck „Appendicitis" nicht allgemein acceptirt worden ist. Hat sich der Entzündungsprocess in nächster Umgebung des Blinddarms etablirt, so pflegt man gewöhnlich schlechtweg von Perityphlitis zu sprechen. Jedoch können hierbei zwei Möglichkeiten eintreten, je nachdem die Entzündung hinter dem Coecum, also extraperitoneal zwischen hinterer Cöcalwand und Fascia iliaca, oder an der Vorderfläche des Blinddarms, intraperitoneal, besteht. Oppolzer hat vorgeschlagen, die retrocöcale Entzündung als Paratyphlitis von der intraperitonealen als Perityphlitis zu unterscheiden; doch hat sich sein Vorschlag nicht recht einbürgern können, und man hört meist Para- und Perityphlitis einfach unter letzterem Namen zusammenfassen.

Die Perityphlitis entsteht in der Mehrzahl der Fälle aus einer Typhlitis, doch ist dieser Entstehungsmodus kein unbedingt nothwendiger, denn einmal bleibt Typhlitis sehr oft für sich bestehen, oder in anderen Fällen bildet sich die Perityphlitis als eine idiopathische Erkrankung, oder sie wird von anderen Organen als gerade vom Darme aus angefacht. Demnach sind es meist Entzündungen und Perforationen des Blinddarms, speciell des Processus vermiformis, welche durch Obstipation, unlösliche Fremdkörper des Darminhalts, Traumen, Infectionskrankheiten hervorgerufen werden, die zu einer Perityphlitis führen. Seltener sind starke Erkältungen oder auch Entzündungen am weiblichen Geschlechts-

apparate, die sich bis in die Regio ileo-coecalis fortgesetzt haben, als ätiologisches Moment anzuschuldigen.

Die Symptome der Perityphlitis kommen meist plötzlich zur Entwicklung, nachdem mitunter gewisse Schädigungen, wie Stoss, Fall, Sprung, Heben einer schweren Last, unmittelbar vorausgegangen sind. Die ersten Erscheinungen pflegen sich als circumscripter Schmerz in der Ileo-coecalgegend kund zu geben. Derselbe setzt bald von Anfang an mit unerträglicher Heftigkeit ein, so dass die Kranken mit Schweiss bedeckt werden, entstellte Gesichtszüge bekommen, mit flüsternder hoher Stimme sprechen und um Vermeidung jeden Drucks und jeder Berührung flehentlichst bitten; in selteneren Fällen beginnt der Schmerz intermittirend und weniger stark, nimmt aber bald mehr und mehr zu und zwingt die Kranken, das Bett aufzusuchen. Gewöhnlich liegen sie hier auf der erkrankten Seite, den Oberkörper nach vorn gebeugt und die Oberschenkel nach aufwärts gezogen, um die Bauchpresse möglichst zu erschlaffen und die Schmerzen nicht zu steigern. Nach einiger Zeit strahlt der Schmerz weiter aus, in den Rücken, zum Nabel, zur Schamfuge, in die Oberschenkel, zum Hoden.

Das Abdomen wird stark aufgetrieben. In der Fossa iliaca dextra erhält man das Gefühl einer vermehrten Resistenz, oder es lässt sich eine Geschwulst deutlich constatiren; dieselbe ist mitunter glatt, in anderen Fällen höckerig, bald fühlt sie sich hart, bald mehr teigig an. Häufig ist Fluctuation nachweisbar.

Bei vielen Kranken stellt sich gleich von Anfang an Erbrechen ein. Es entledigt sich zuerst der Magen seines Speisebreies; hält das Erbrechen an, so kommen gallig gefärbte dünnflüssige Massen zum Vorschein. Das Erbrechen ist jedoch kein durchaus nothwendiges Symptom und wird, wie es scheint, in manchen Fällen durch hartnäckigen Singultus ersetzt.

Dabei haben die Kranken vollkommenen Appetitmangel; sie klagen meist über vermehrten Durst. Es besteht ein mehr oder weniger hohes Fieber. Der Puls ist meist beschleunigt, voll und hart.

Die Gefahren, welche eine Perityphlitis mit sich bringt, bestehen hauptsächlich in einer Ausbreitung der

Entzündung zu allgemeiner Peritonitis, sodann in dem Durchbruch des Eiters in benachbarte Organe, in das Ileum, das Cöcum, die Blase, den Uterus, die Ureteren, die Arteria iliaca interna oder auch, nach Perforation des Zwerchfells, in die Lungen und Bronchien. Aber auch dann, wenn die Perityphlitis local beschränkt bleibt und nach Eindickung des Exsudates der allmählichen Resorption entgegengeht, pflegt häufig das Ende der Krankheit lange auf sich warten zu lassen, ja oft bleiben während des ganzen Lebens Reste des Exsudats und Verdickungen zurück, welche ihrerseits wiederum zu Recidiven Veranlassung geben können.

Wegen aller dieser mehr oder weniger gefährlichen Möglichkeiten des Ausganges ist eine grosse Zahl von Aerzten der Ansicht, man müsse unter allen Umständen möglichst zeitig zu einem chirurgischen Eingriff schreiten, zumal da sie der Meinung sind, dass sich in jedem Falle von Perityphlitis immer ein Eiterherd vorfinde; dies wird jedoch von anderer Seite bestritten. Krecke geht sogar noch weiter. Er will auch noch operiren, wenn die Perityphlitis zur spontanen Heilung gelangt ist. Nach seiner Ansicht bleibt nach jeder Typhlitis und Perityphlitis ein pathologischer Zustand zurück, mag derselbe nun in einem abgekapselten Abscess oder in einem Kothstein, oder in einem Geschwür, einer Abknickung des Processus vermicularis, einer Verwachsung desselben oder Aehnlichem bestehen. Alle diese Momente können jedenfalls zu einem Recidive Veranlassung geben. Es ist daher nach Krecke vollkommen gerechtfertigt, auch noch nach dem Verschwinden der perityphlitischen Symptome den Processus vermicularis aufzusuchen und denselben prophylaktisch zu exstirpiren.

Auch Cutler[2]) befürwortet die möglichst frühzeitige Operation in allen Fällen von Perityphlitis, besonders bei denen mit den Zeichen allgemeiner Peritonitis. Die zahlreichen Fälle anderer Autoren, welche, nicht operirt, einen günstigen und schnellen Verlauf genommen haben, werden von ihm mit der Bemerkung abgefertigt, dass sie bei operativer Behandlung schneller und ohne Nachkrankheiten geheilt worden wären.

---

[2]) Cutler: Cases of operation for appendicitis. Boston. Journ.

Ebenso spricht sich Dunn[3]) dahin aus, dass alle Fälle, welche länger als eine Woche dauern, operirt werden sollen, mag der Eiter intra- oder extraperitoneal liegen. Er theilt aber nichtsdestoweniger drei Fälle mit, in welchen nach sehr schweren Symptomen schliesslich ohne Operation Heilung eintrat.

Im Princip für die Operation, die aber im Allgemeinen erst am Ende der zweiten Woche vorgenommen werden soll, ist auch Sands[4]). Nach seiner Ansicht ist die Frage, ob und wann man operativ eingreifen solle, häufig sehr schwer zu entscheiden. Die locale Schwellung kann häufig sehr rasch verschwinden, selbst wenn kein Durchbruch in das Cavum peritonei, das Rectum oder die Blase stattgefunden hat. Bis zum Ende der zweiten Woche bleibt der Abscess gewöhnlich klein. Es ist auch desswegen empfehlenswerth, mit der Operation bis dahin zu warten, weil der Abscess dann gegen die Umgebung mehr abgekapselt ist. Immerhin ist bei längerem Zuwarten die Gefahr eines Durchbruches in die Peritonealhöhle nicht ausser Acht zu lassen.

Mehr zu exspectativer Behandlung der Perityphlitis neigt Pepper[5]). Er fand bei 300 Autopsien 33 Mal den Processus vermiformis pathologisch verändert, ohne dass intra vitam die klinischen Symptome einer Typhlitis dagewesen wären. Er empfiehlt, in denjenigen Fällen, in welchen ein Tumor, eine umschriebene Dämpfung oder Verhärtung besteht und in welchen die Rectaluntersuchung keine Ausdehnung des Abscesses nach unten ergiebt, ein abwartendes Verhalten einzuschlagen. Wenn aber nach einigen Tagen keine Resolution eintritt, das Fieber an Höhe zunimmt, so soll man operiren.

Mehr oder weniger Operationsgegner sind die folgenden Autoren. So macht Osler die Bemerkung, dass der perityphlitische Abscess längere Zeit, selbst Wochen lang, ohne schwere Symptome zu machen, bestehen kann. Richardson verlangt, dass alle Fälle von subacuter oder chronischer Perityphlitis exspectativ zu behandeln

---

[3]) Dunn: Three cases of perityphlitis with recovery. Boston. Journ.

[4]) Sands: Annals of the Anat. and Surg. Soc. Brooklyn.

[5]) Pepper: Diagnosis of peri-coecal inflammation. Philad. Report.

sind. Wilson macht darauf aufmerksam, dass einerseits Fälle vorkommen, bei denen die Perforation des Processus vermiformis sofort zu allgemeiner Peritonitis führt, andererseits jedoch auch solche, bei denen keine Peritonitis mit eitrigem Exsudat, sondern mit einfacher Verklebung der Därme untereinander stattfindet. Diese Fälle heilen spontan ohne chirurgischen Eingriff. Er erwähnt einige Fälle, bei denen die Operation durch einen Zufall verschoben wurde; unterdessen besserten sich die Symptome und es trat Heilung ein. Wilson erwähnt noch hierbei, dass der Abfall der Temperatur in solchen Fällen ein sehr trügerisches Zeichen für den Beginn einer Spontanheilung ist.

Auch With verhält sich dem chirurgischen Eingriff gegenüber sehr reservirt. Er präconisirt die Behandlung mit dreisten Dosen von Opium und Morphium und hat durch consequente Durchführung dieser Behandlung im Laufe der Jahre immer bessere Resultate erzielt. 1866—1879 betrug die Mortalität 40 %, 1879—1887 16 %, 1887—1888 11 %.

In derselben Weise wie With behandelte Flögstrup[6]) in der dritten Abtheilung des communalen Spitals Kopenhagens während der Jahre 1875—1887 156 Fälle von Perityphlitis. Die Mortalität war 24—15,7 %, doch in den letzten vier Jahren bedeutend geringer = 10,7 %. Die Obstipation ist längere Zeit — bis 28 Tage — unterhalten worden.

Von den zahlreichen Fällen von Spontanheilungen der Perityphlitis, welche sich in der Litteratur vorfinden, will ich nur einen von Köhler in den Charité-Annalen veröffentlichten kurz skizziren. 17jähriges Mädchen; seit 14 Tagen Magenschmerzen, seit acht Tagen Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend, Fieber, häufiges Erbrechen, keine Stuhlverstopfung. Deutliche schmerzhafte Resistenz und Dämpfung, Haut nicht geröthet. Nach Eisumschlägen und Opiumbehandlung schon in wenigen Tagen bedeutende Besserung. Heilung in sechs Tagen.

Ein bedeutend schwereres Krankheitsbild als die

---

[6]) Flögstrup: Perityphlitis og dens Behandlung paa Kommunehospitalets.

Perityphlitis bieten im Allgemeinen die sogenannten subphrenischen Abscesse dar. Unter einem solchen ist nach Leyden die Bildung grosser, unterhalb des Zwerchfells gelegener, mit Eiter (subphrenischer Abscess im engeren Sinne) oder mit Eiter und Luft (Pyopneumothorax subphrenicus) gefüllter Höhlen zu verstehen, die mehr oder minder weit in den Thoraxraum hineinragen. Der subphrenische Abscess bietet eclatante physikalische Symptome dar, welche denen des wahren Pyopneumothorax sehr ähnlich sind und früher häufig damit verwechselt wurden. Daher wurde die Diagnose vor Leyden regelmässig erst post mortem richtig gestellt. Zwar giebt Barlow an, er habe 1845 einen solchen Fall — durch einen ganz ähnlichen früheren gewitzigt — bereits intra vitam erkannt, aber es wird sich wohl auch hier mehr um ein Ahnen und Rathen, als um ein zielbewusstes Diagnosticiren gehandelt haben. Zur Differentialdiagnose gab Leyden folgende Punkte an:

1. Entwicklung der Krankheit, nachdem die Erscheinungen der allgemeinen (Perforations-) Peritonitis oder Eiterentleerungen durch den Darm vorangegangen sind.
2. Bildung eines Exsudats im unteren Theile der (rechten oder linken) Thoraxpartie unter entzündlichen Erscheinungen (Schmerz, Fieber), dabei wenigstens für längere Zeit Fehlen von Husten und Auswurf.
3. Weiterhin werden die Zeichen des Pyopneumothorax im unteren Theile des (rechten oder linken) Thorax deutlich, d. h. voller Percussionsschall bis zum Rippenrande, Dämpfung in den hinteren unteren Partien: in dieser Gegend fehlt das Athemgeräusch und ebenso der Pectoralfremitus; metallische Geräusche sind durch gleichzeitige Percussion und Auscultation zu erzeugen; das Succusionsgeräusch ist deutlich.
4. Daneben aber constatirt man Symptome, welche beweisen, dass oberhalb dieser Stelle die Lunge intact und ausgedehnter ist, dass sie bei tiefer Inspiration herabsteigt. Unterhalb der Clavicula ist das Athemgeräusch vesiculär, der Fremitus erhalten bis zur dritten oder vierten Rippe. Bei tieferer In-

spiration aber erstreckt sich das normale Athmungsgeräusch herab bis zur vierten oder fünften Rippe, während sogleich unter dieser Grenze jedes Athemgeräusch, scharf abgeschnitten, aufhört.

5. Die Dämpfung des Percussionsschalles, welche dem Exsudat entspricht, wechselt schnell und deutlich bei Umlagerungen des Körpers und beweist die schnelle Beweglichkeit der Flüssigkeit, aber auch dieses Symptom ist auf die unteren Theile des Thorax (d. h. unterhalb des Zwerchfelles) beschränkt.
6. Die Zeichen des gleichmässig vermehrten Druckes im Pleuraraum fehlen oder sind nur wenig ausgeprägt. Die entsprechende Thoraxhälfte ist kaum ektatisch, die Intercostalräume sind wenig oder gar nicht verstrichen, das Herz nur wenig dislocirt. Dagegen ragt die Leber tief in das Abdomen hinein bis zur Höhe des Nabels oder noch tiefer, wo ihr unterer Rand deutlich palpabel ist.
7. Im weiteren Verlaufe kann die drohende oder eintretende Perforation in die Luftwege mit plötzlichem, massenhaften Auswurfe von jauchigem Eiter die Diagnose, falls sie noch zweifelhaft geblieben sein sollte, vollkommen sicher stellen.
8. Endlich kann auch die Manometrie der Pleura zur Sicherung der Diagnose herbeigezogen werden. Pfuhl hatte bereits bemerkt, dass die mit der Punction verbundene Manometermessung, wenn sich die Canüle in einer Höhle unterhalb des Zwerchfelles befindet, bei der Inspiration eine Steigerung, bei der Exspiration eine Verringerung des Druckes ergeben müsste, umgekehrt wie im Pleurasack.

Diese von Leyden angegebenen Momente genügen vollkommen, um die Diagnose eines lufthaltigen subphrenischen Abscesses zu sichern. Mit einigen Modificationen gelten diese Symptome auch für den nicht lufthaltigen Abscess, bei dem es jedoch angebracht erscheint, noch andere, ziemlich constant vorkommende, Symptome für die Diagnose zu verwerthen. Nach Senator vermisst man selten 1. heftige Schmerzen, welche vorzugsweise im Epigastrium oder in einem Hypochondrium ihren Sitz haben und von da nach dem Rücken zwischen die Gegend der Schulterblätter ausstrahlen, 2. Schmerz-

haftig- und Steifigkeit im Rücken beim Versuch, sich aufzusetzen, 3. schmerzhaftes Aufstossen und Schluchzen, 4. ein mehr oder minder starkes Oedem in der unteren seitlichen und hinteren Thoraxwand bis in die Lendengegend hinab, 5. die Rückenlage des Patienten, selbst bei erheblichem Erguss, während doch sonst bei einem starken, einseitigen Pleuraexsudat gewöhnlich die Lage auf der erkrankten Seite innegehalten wird. Dazu kommen endlich noch die zwei von Neusser und Scheurlen betonten Zeichen, dass nämlich 6. die Form der Dämpfung bei subphrenischen Abscessen gewöhnlich eine nach der Brusthöhle aufsteigend konische Form besitzt, bei Empyemen dagegen mehr horizontal verläuft (Neusser), und dass 7. der halbmondförmige Traube'sche Raum bei linksseitigem Sitz der Affection ausgefüllt ist, was sonst nur in excessiven Fällen pleuritischer Exsudate einzutreten pflegt (Scheurlen).

Ungleich mehr Bedeutung als Hülfsmittel für die Diagnose hat die Probepunction. Scheurlen ist der Ansicht, dass, wo die Probepunction in einem Intercostalraum Eiter ergiebt, und es fehlen in der Anamnese die drei Factoren, welche fast ausschliesslich ein Empyem verursachen, nämlich Pneumonie, Tuberculose, Puerperium, an einen subphrenischen Abscess zu denken ist und dass diese Annahme nahezu zur Gewissheit wird, wenn sich die Angaben einer vorausgegangenen Perforationsperitonitis erheben lassen. Doch geht Scheurlen sicher zu weit. Es würden hiernach leicht zu viel subphrenische Abscesse diagnosticirt und namentlich Milz- und Leberabscesse als subphrenische angesprochen werden, ehe sie noch unter das Zwerchfell durchgebrochen sind.

Was die objectiven Symptome anbetrifft, so ist noch hervorzuheben, dass sie in einem auffallenden Widerspruche zur Schwere der Allgemeininfection stehen. Auf der einen Seite die physikalischen Zeichen eines nicht zu grossen pleuritischen Exsudates, auf der anderen intensive Schmerzen, hohes Fieber, Benommenheit des Sensoriums und Delirien.

Was aber die Diagnose aus den objectiven Symptomen zeitweise mit einer unüberwindlichen Schwierigkeit umgiebt, ist die häufige Complication mit pleuritischen Affectionen, auf die namentlich Senator hinge-

wiesen hat. Mehr als die Hälfte der bekannten Fälle waren mit serösem oder eiterigem Pleuraexsudat complicirt und liessen, wie Senator sagt, die dem Pleuraerguss zukommenden Zeichen nur noch deutlicher erscheinen.

Bei der Aetiologie spielt das chronische Magengeschwür eine grosse Rolle. Nach ihm ist als relativ häufiges ursächliches Moment des subphrenischen Abscesses zu nennen das Duodenalgeschwür, die Perityphlitis, vereiterter Leberechinococcus. Seltenere Ursachen sind Cholelithiasis, eiterige und jauchige Endometritis, Carcinoma ventriculi, Milzabscess, Paranephritis, Trauma.

So stellt sich der subphrenische Abscess pathologisch-anatomisch ohne Weiteres als eine secundäre Erkrankung dar. Nicht so klinisch. In der Mehrzahl der Fälle sind die Patienten acut erkrankt zum Arzt gekommen mit der directen Angabe, früher nicht krank gewesen zu sein; auch sind die Symptome der jetzigen Erkrankung so total verschieden von der früheren, dass der Laie sie nie in Zusammenhang bringen wird.

Was die Prognose für den spontanen Verlauf der subphrenischen Abscesse anbetrifft, so war dieselbe von Leyden seiner Zeit absolut schlecht gestellt worden. Seiner Ansicht nach gewährte nur die operative Behandlung einigermaassen Aussicht auf Rettung des stark gefährdeten Lebens. Aber auch in diesem Falle könnten unberechenbare Nebenumstände, insbesondere das Vorhandensein anderer kleiner Eiterherde, den definitiven Erfolg vereiteln, so dass schliesslich doch der Tod einträte. Ganz so schlecht ist jedoch nach den im letzten Decennium gewonnenen Erfahrungen die Prognose nicht zu stellen. Einerseits nehmen seit Leyden's Veröffentlichung die auf operativem Wege erzielten Heilungen von Jahr zu Jahr an Zahl zu, andererseits sind drei Fälle von spontaner Heilung bisher berichtet. In dem von Starke veröffentlichten Falle trat Genesung, nachdem eine Perforation in die Lunge erfolgt war, durch Expectoration des Eiters ein. Nowack führt zwei Fälle an, welche unter den heftigsten Symptomen und beide, der eine mit Perforation in die Lungen, der andere ohne jede Perforation in Heilung übergingen. Die Krankengeschichte des letzteren Falles möchte ich in Folgendem wiedergeben:

Anamnese: Die Eltern des 17 Jahre alten Tischlergesellen Bernhard K. leben und sind gesund. Er selbst war bisher nie krank ausser an wiederholtem Magenkatarrh.

Vom 25. Sept. 1891 an fühlte er sich ohne bekannte Ursache unwohl, fröstelte, verlor den Appetit und empfand am nächsten Tage Magendrücken nach dem Essen; kein Erbrechen. Der Stuhl war ohne Besonderheit.

Am 29. hatte Patient über heftige Leibschmerzen, Aufstossen, schlechten Geschmack, Schmerzen beim Wasserlassen und Durchfall zu klagen. Am 30. erfolgte seine Aufnahme.

Status präsens: Mittelgrosser, schwächlicher Patient mit schwerem Allgemeinzustand, liegt in erhöhter Rückenlage. Temperatur 38,4°, Puls 96, Respirationsfrequenz 24. Wangen geröthet, übrige Gesichtsfarbe blass, Zunge stark belegt. Sensorium frei. Sinnesorgane normal. Thorax lang, flach, schmal. Gruben mässig tief, beiderseits gleichmässig. Intercostalräume eben zählbar mit blossem Auge. Kein Husten und Auswurf. Grenzen der Lungen normal, hinten beiderseits in Höhe des neunten Brustwirbels. Ueberall heller Schall und reines Vesiculärathmen. Die Herzdämpfung beginnt im dritten Intercostalraume, reicht seitlich bis zur Parasternallinie; hier auch im vierten Intercostalraume der mässig hebende Spitzenstoss fühlbar. Die Herztöne sind rein und kräftig. Puls etwas gespannt, mittelvoll, regelmässig, beschleunigt (96). Abdomen aufgetrieben, gespannt, Nabel vollkommen verstrichen. Deutlich sichtbare Darmcontouren. Selbst die leiseste Berührung ist sehr schmerzhaft. Die Leberdämpfung nur zwischen fünfter und sechster Rippe nachweisbar, sonst überall lauter tympanitischer Schall. Kein Ascites. Milz nicht percutirbar. Nirgends eine abnorme Resistenz zu fühlen, auch nicht in der Ileo-coecalgegend. Bruchpforten frei, hörbare Darmgeräusche. Harn ohne Eiweiss, Stuhl ohne Besonderheit.

3. Oct. Vorige Nacht mehrere Brechanfälle, Stuhl angehalten seit dem Tage seiner Aufnahme. Heute auf Einlauf ein dünner, sehr reichlicher, fäculenter Stuhl ohne Blut und Eiter. Leib noch immer stark aufgetrieben und gespannt, Schmerzen in alter Heftigkeit.

10. Oct. Status idem. Nur ist Patient fast völlig schmerzfrei. Stuhl jetzt täglich mehrere Male, geformt, ohne Besonderheit.

23. Oct. Das Befinden war weiter ein gleichmässig gutes. Spontan- und Druckempfindlichkeit des Leibes haben abgenommen, auch die Spannung ist vermindert. Patient verlegt den Schmerz mit grosser Regelmässigkeit in die linke untere Thoraxpartie, nur diese ist bei Druck noch schmerzhaft. Die Haut ist hier weder geröthet, noch oedematös; auch Fluctuation fehlt. Temperatur 39,6°, Puls 96, Respirationsfrequenz 32. Die Athemexcursionen gleichmässig, beschleunigt, aber bei tieferem Athemholen ergiebig. Rechts vorn herrscht heller Schall bis zur fünften Rippe, links bis zur dritten Rippe. Der Spitzenstoss ist im dritten Intercostalraume in der Mammillarlinie fühlbar, die Dämpfung reicht jedoch hinab bis zum unteren Rande der fünften Rippe. Seitlich ist links der Lungenschall von dem tiefen tympanitischen Schall des Abdomens nicht abzugrenzen, indessen ist hier der Stimmfremitus verstärkt, das Athemgeräusch aber abgeschwächt. Hinten erreicht der Lungenschall beiderseits die neunte Rippe, kreuzt links dann in der Scapularlinie die achte und in der Axillarlinie die siebente Rippe. Darunter herrscht tympanitisch gedämpfter Schall bis auf einen etwa zwei Querfinger breiten und drei Querfinger hohen Bezirk dicht neben der Wirbelsäule, der deutlich hell-tympanitischen Schall giebt. Hier hört man weder Athemgeräusche, pleuritisches Reiben u. s. w., noch Stäbchensymptome oder Succussio Hippokratis. Bei Lagewechsel tritt keine Verschieblichkeit der Grenzen ein, ebenso wenig bei tiefem In- und Exspirium. Die Wirbelsäule selbst ist ohne Abweichung, nicht druckempfindlich. Die Herztöne sind völlig rein, der Puls gespannt, regelmässig, voll, frequent. Eine Probepunction an der Grenze des hell- und gedämpft-tympanitischen Schalles giebt wenig Gas und eine Spur reinen, nicht putriden Eiters ohne Formelemente. Abdomen aufgetrieben, jedoch nicht mehr druckempfindlich, die Fossae iliacae ohne Resistenz, ohne Dämpfung und Fluctuation. Guter Appetit, kein Erbrechen oder Aufstossen. Kein Eiweiss im Urin.

24. Oct. Der hell-tympanitische Schall links hinten

unten ist in das Feld mit gedämpft tympanitischem Schalle einbezogen worden, sonst Status idem.

10. Nov. Allmählicher Rückgang der beschriebenen Dämpfung. Lungen stets frei, nie Rassel- oder Reibegeränsche hörbar.

17. Dec. Vorzügliches Befinden, guter Appetit. Links hinten ist nichts Abnormes mehr nachzuweisen, der Lungenschall endet in der Höhe der neunten Rippe. Das Athmen darüber normal. Das Körpergewicht hat vom 16. Nov. bis heute um 22 Pfund zugenommen. Patient geht heute völlig geheilt aus der Behandlung.

Epikritisch bemerkt Nowack: Die Lungen waren bis auf geringe Compressions-Erscheinungen (abgeschwächtes Athmen, etwas vermehrter Stimmfremitus) intact; es bestand weder Husten noch Auswurf, noch hereditäre Belastung, noch eine grössere Dämpfung. An Empyem war also nicht zu denken, vielmehr wiesen Zunge, Puls, Auftreibung und Schmerzhaftigkeit des Leibes, überhaupt der schwere Allgemeinzustand im Vereine mit der Anamnese auf eine Unterleibsaffection hin. Dazu kam der seltsame Befund links hinten unten. Von der neunten bis zwölften Rippe gedämpft-tympanitischer Schall, dicht neben der Wirbelsäule sogar hell-tympanitischer Schall, der jedoch bereits am nächsten Tage in den gedämpft-tympanitischen Schall übergeht. Binnen 14 Tagen verschwindet auch dieser allmählich und nach 11 Wochen wird Patient, ohne dass eine Spur eines Abscesses physikalisch nachweisbar wäre, als vollkommen geheilt entlassen.

Kein anderes Krankheitsbild vermag hier so mühelos Entstehen, Verlauf und Ausgang zu erklären, wie die Annahme eines subphrenischen lufthaltigen Abscesses. Wovon er seinen Ausgang genommen hat, das lässt sich freilich nicht ergründen, doch zwingen uns Anamnese, Statistik und Erfahrung, ein perforirendes Magen- oder Duodenalgeschwür anzunehmen. Besonders hervorzuheben ist noch, dass die bei der Perforation ausgetretene Luft nur wenig virulente Eitererreger mitgerissen haben kann, sicher aber keine Fäulnissstoffe. Denn diese würden eine so rasche und vollständige Resorption kaum zugelassen haben.

Ein anderer, bisher noch nicht veröffentlichter Fall von subphrenischem Abscess mit spontaner Heilung ist

vor Kurzem auf der ersten medicinischen Klinik zu Berlin beobachtet worden. Aus der Krankengeschichte, welche der Oberarzt Hr. Privatdocent Dr. Klemperer mir zu überlassen die Güte hatte, entnehme ich Folgendes:

Anamnese. Die Eltern des 25 Jahre alten, zuletzt bei den Canalisirungsarbeiten beschäftigten, Zimmermanns Otto Kirbitz leben und sind gesund. Patient selbst ist immer gesund gewesen. Er erkrankte zuerst während seiner Militärzeit unter heftigem Fieber, auch Icterus war aufgetreten; er wurde 14 Tage im Lazareth behandelt. Nähere Angaben über die Art dieser Krankheit sind nicht zu erhalten. Am 5. Mai bekam er bei der Arbeit Schmerzen im Unterleib und Schwindel, so dass er genöthigt war, die Arbeit niederzulegen und das Bett aufzusuchen. Am nächsten Tage waren die Schmerzen noch stärker und heftiger aufgetreten, ausserdem stellte sich anhaltendes Erbrechen ein und das Gefühl grosser Mattigkeit. Patient lässt sich am 9. Mai in die Charité aufnehmen.

Status präsens. Mann von grosser Statur und kräftigem Körperbau. Gesicht gut genährt, stark geröthet. Unmuthiger Gesichtsausdruck, schläfriger Blick. Herpes labialis. Temperatur 38,9°, Puls 95, Respirationsfrequenz 32. Klagen über Schmerzen im Unterleib, Frost und Hitze sowie Mattigkeit, Sensorium nicht ganz frei. Patient antwortet erst auf lautes Fragen und auch dann erst nach längerer Zeit. Schlechter Schlaf. Zunge mässig belegt. Kein Appetit, doch starker Durst. Geringer Meteorismus des Abdomens, selbst bei leisem Druck grosse Schmerzhaftigkeit desselben. Die Palpation und Percussion des Abdomens ergiebt eine Vergrösserung der Leber; untere Lebergrenze verläuft in einer etwa zwei Querfinger oberhalb des Nabels zur Linea alba gezogenen Senkrechten. Die Percussion der Lungen ergiebt überall vollen Schall, nur links hinten unten vom Processus spinosus des vierten Brustwirbels an Dämpfung des Schalles. Hier ist das Athemgeräusch nahezu unhörbar, auch fehlt hier der Pectoralfremitus. Kein Husten und Auswurf. Herzdämpfung etwas nach rechts verschoben. Circulationsapparat ohne Abnormitäten. Urin 1000 ccm in 24 Stunden ohne Sediment, ohne Albumen, ohne Zucker, ergiebt keine Indican-, keine Diazoreaction.

11. Mai. Die Temperatur hielt sich bisher zwischen 38,0° und 39,0°. Meteorismus. Die grösste Schmerzhaftigkeit des Abdomens liegt zwischen Nabel und Proc. xiphoides, beiderseits ein bis zwei Querfinger über die Linea alba hinausgehend. Untere Lebergrenze zwei Querfinger oberhalb des Nabels. Leber deutlich zu fühlen. Milz nicht genau zu percutiren und nicht palpabel. Die physikalische Untersuchung der Brustorgane ergiebt keine Veränderungen gegen vorgestern. Es besteht leichter Icterus der Coniunctiven. Im Urin kein Gallenfarbstoff. Im gestrigen Stuhl etwa 70 ccm hellen Schleimes. Bisherige Behandlung: Eisblase auf das Abdomen, Mixt. gumm., Opiumpulver.

13. Mai. Das Fieber ist höher geworden (bis 39,9°). Schlaflosigkeit. Schmerzhaftigkeit des Abdomens geringer geworden. Urticaria ähnliche Quaddeln auf beiden Armen. Es besteht eine leichte Angina catarrhalis. Ueber den Lungen voller Percussionsschall, die Dämpfung links hinten unten beginnt zwei Querfinger unterhalb des Angulus scapulae. Bronchitische trockene Rasselgeräusche sind fast überall zu constatiren. Wenig Appetit, viel Durst. Eine im siebenten Intercostalraume in der vorderen Axillarlinie vorgenommene Probepunction ergiebt kein Exsudat. Sputum etwa ein Esslöffel an Menge, zähschleimig, schaumig. Gesteigerte Puls- (108) und Athemfrequenz (32). Die bisherige Behandlung wird fortgesetzt; gegen die Schlaflosigkeit erhält der Patient ausserdem noch Morphium oder Chloral.

18. Mai. Das Fieber besteht in nahezu derselben Höhe weiter, nur viermal sind in den vergangenen Tagen Morgentemperaturen unter 38,0° gemessen worden. Die Pulsfrequenz beträgt 128, die Athemfrequenz 44. Es besteht hochgradige Dyspnoe. Die physikalische Untersuchung der rechten Lunge ergiebt normale Verhältnisse. Links vorn überall lauter tympanitischer Schall bis zur mittleren Axillarlinie, von dort nach hinten geringe Dämpfung. Hier besteht Vesiculärathmen mit bronchitischen Geräuschen; feuchte Rasselgeräusche sind nicht vorhanden. Links hinten besteht intensive Dämpfung von der Spina scapulae an nach abwärts mit sehr abgeschwächtem Athemgeräusch. Die Probepunction ergiebt ein seröses, leicht getrübtes Exsudat. Die Herzdämpfung

ist etwas nach rechts verschoben. Das Abdomen ist mässig aufgetrieben, bei der Palpation wenig schmerzhaft. Die untere Lebergrenze steht in Nabelhöhe. Die Oberfläche und der Rand der Leber sind glatt. Die Milz ist unter dem Rippenbogen deutlich fühlbar. Athmung fast rein abdominal.

19. Mai. Das Allgemeinbefinden ist ziemlich unverändert, das Fieber ist bis 40,4° angestiegen. Es besteht starker Hustenreiz. Die in der linken Mammillarlinie zwei Querfinger breit unterhalb des Rippenbogens vorgenommene Probepunction ergiebt eine rein eitrige Flüssigkeit, welche, wie sich mikroskopisch nachweisen lässt, Streptokokken enthält.

21. Mai geringe Besserung. Behufs Vornahme einer Aspirationspunction wird zunächst an derselben Stelle wie vorgestern eine Probepunction vorgenommen; durch dieselbe wird jedoch nur ein Tröpfchen Eiter gewonnen. Zwei weitere Punctionen in unmittelbarer Nähe der ersten Einstichsöffnung haben ein negatives Ergebniss.

Die Besserung im Befinden des Patienten schreitet allmählich fort. Er hat anfangs noch viel von Husten, Schlaflosigkeit nnd Athemnoth zu leiden, doch fangen diese Beschwerden im Laufe der folgenden Tage an geringer zu werden. Auch das Fieber ist im Sinken begriffen. Vom 2. Juni ab ist Patient mehrere Tage fieberfrei. Die folgenden Tage steigt die Temperatur wieder etwas an, aber nur um wenige Zehntelgrade über 38,0°. Hierbei spielt vielleicht eine leichte intercurrente Angina mit. Vom 21. Juni ab ist der Patient, abgesehen vom 24. Juni, an welchem Tage er zu lange ausser Bett gewesen ist, dauernd fieberfrei geblieben. Vom 29. ab kann es ihm schon gestattet werden, nach dem Garten zu gehen. Die pleuritische intensive Dämpfung links hinten hellt sich allmählich auf.

9. Juli. Links hinten Alles gedämpft, fast ohne Athemgeräusch und ohne Fremitus. Sehr starke Abflachung des Thorax. Linke Seite athmet sehr wenig. Abdomen bei der Palpation nicht schmerzhaft. Nur der linke Leberlappen reicht noch nahezu bis zur Nabelhöhe herab. Der Patient fühlt sich sehr wohl.

Am 16. Juli, dem Tage der Entlassung aus der Behandlung, wird Folgendes festgestellt: Der Patient

hat ein frisches, gesundes Aussehen, bringt den Tag meist ausser Bett und im Garten zu. Er fühlt sich im Ganzen wohl. Nur beim Treppensteigen und schnellem Gehen klagt er über Athemnoth. Bei langem Aufsein hat er Schmerzen in der linken oberen Brusthälfte. Die Untersuchung ergiebt alle Zeichen einer grossen linksseitigen Schwarte: Hinten gedämpften, vorn überall lauten tympanitischen Schall. Die Dämpfung beginnt erst in der mittleren Axillarlinie. Die Herzdämpfung beginnt am linken Sternalrande. Ueber den Spitzen besteht weder Dämpfung noch Rasselgeräusche. Das Abdomen ist weich, nicht schmerzhaft bei der Palpation. Die Leber ist im Ganzen vergrössert, ziemlich hart, mit glattem Rand; der linke Leberlappen ragt etwa 2 cm über den rechten vor.

Es handelt sich also in diesem Falle um einen 25 Jahr alten, hereditär nicht belasteten, bisher gesunden Mann, der fast acut unter ziemlich hohem Fieber mit Unterleibsschmerzen und Schwindel erkrankt ist. Das Allgemeinbefinden ist gleich in hohem Maasse alterirt, das Sensorium etwas benommen. Es besteht anfangs anhaltendes Erbrechen. Die Lungen sind intact, links hinten unten findet sich Dämpfung des Schalles. Husten und Auswurf fehlen. Das Abdomen ist aufgetrieben und schmerzhaft, der untere Leberrand steht nahezu in Nabelhöhe, die Leber ist deutlich fühlbar. Alles dies weist auf einen subphrenischen Abscess hin. Gesichert wird die Diagnose durch das positive Ergebniss der Probepunction, welche eine rein eitrige, streptokokkenhaltige Flüssigkeit ergiebt. Complicirt ist die Erkrankung mit einer Bronchitis und, wie es etwa in der Hälfte aller bisher beobachteten Fälle vorgekommen ist, mit einem (serösen) Pleuraexsudat, das bis zur Spina scapulae heranreicht. Der Ausgang der Erkrankung in Heilung in so verhältnissmässig kurzer Zeit nach einer Dauer von nur neun Wochen ist ein überaus glücklicher und seltener. Seit der vor 12 Jahren erfolgten Veröffentlichung Leyden's über diesen Gegenstand ist es erst der vierte Fall, von dem ohne Operation überhaupt Heilung berichtet ist, und erst der zweite, welcher ohne Perforation nach den Lungen und Expectoration des Eiters zur Heilung gelangt ist. Nach der Nowack'schen Zusammen-

stellung sind bisher 78 Fälle von subphrenischem Abscess beobachtet worden. Wovon in unserem Falle der Abscess seinen Ausgang genommen hat, das lässt sich sehwer nachweisen. Doch hat nach den bisher gewonnenen Erfahrungen ein zur Perforation gelangtes Magen- oder Duodenalgeschwür als ursächliches Moment die grösste Wahrscheinlichkeit für sich. Auf Letzteres weist vielleicht die vor drei Jahren überstandene, mit Icterus und Fieber verbundene Krankheit hin, über welche leider keine bestimmteren Angaben zu erhalten sind.

Im Anschlusse an unseren Fall möchte ich noch kurz eines Falles von Spontanheilung eines perinephritischen Abscesses Erwähnung thun. Guyot berichtet von einem 33jährigen Manne, bei welchem sich nach brüsker Bewegung des Rumpfes unter Seitenschmerzen, Fieber u. s. w. in der linken Bauchgegend ein grosser, harter Tumor entwickelt, der als perinephritischer Abscess gedeutet wird; derselbe verkleinert sich ohne chirurgischen Eingriff unter ableitender und tonisirender Behandlung im Verlaufe von sechs bis sieben Monaten ganz bedeutend.

Zu besprechen sind jetzt die Empyeme. Schon bei Hippokrates, dem Altvater der Medicin, finden wir die Zeichen der Eiteransammlung in der Brusthöhle deutlich beschrieben, wenn er auch nicht immer die Eiterungen der Lunge und diejenigen der Brustfellhöhle auseinander gehalten hat. Er betont aber ihre Entstehung nach Verletzungen und Erkrankungen der Brustwand, sowie nach Eiterbildungen in der Lunge und beurtheilt prognostisch dieselben wesentlich verschieden und richtig je nach der Beschaffenheit des Eiters. Ausserdem trennt er die acut entstandenen Empyeme, „welche um den 20. Tag nach heftigen entzündlichen Erkrankungen der Lungen entstehen," von den mit Luftansammlung verbundenen Eiteransammlungen in der Brusthöhle der Phthisiker. Von der Wichtigkeit der raschen Beseitigung des Eiters aus der Brusthöhle durchdrungen, giebt er Mittel an, wie man die Stelle an der Brustwand erkennen könne, wo der Eiter seinen Sitz hat. Nachdem nach Hippokrates Aretaeus die Diagnostik der Brustfelleiterungen von denen in den Lungen

selbst näher präcisirt hat, findet sich bis auf die Neuzeit kein weiterer Fortschritt in der Diagnose der Empyeme. Erst die pathologisch-anatomische und physikalisch-diagnostische Richtung der modernen Medicin brachte neue Gesichtspunkte und feste Grundlagen für die Erkennung der Brustkrankheiten und damit auch die Möglichkeit, schon frühzeitig die Eiteransammlungen in der Brusthöhle zu erkennen. Ein grosser Fortschritt in der Diagnostik der Empyeme liegt in der Einführung der Probepunction mit der Pravaz'schen Spritze; denn während es vor nicht allzulanger Zeit ein recht schwieriges diagnostisches Problem war, in zweifelhaften Fällen zu bestimmen, ob ein Erguss in die Pleurahöhle oder eine mit Verringerung des Luftgehaltes einhergehende Affection der Lunge oder eine Complication beider Processe vorlag, während es der subtilsten Erwägungen bedurfte, die Natur des Ergusses, ob eitrig, serös, jauchig oder blutig, festzustellen, ist jetzt durch die einfache, nun wohl überall geübte Punction mit der Pravaz'schen Spritze jeder Zweifel in ebenso präciser als ungefährlicher Weise zu beseitigen. Die Punction ist so gewissermaassen eine selbständige, diagnostische Methode geworden, die in vielen Fällen nicht nur eine Ergänzung zu der bisher üblichen physikalischen Untersuchung vermittels der Percussion und Auscultation, sondern einen directen Maassstab für den Werth und die Sicherheit dieser Methoden zu liefern vermag.

Giebt es ein primäres Empyem? Nach der allgemeinen Annahme sind primäre, rein eitrige Ergüsse der Pleura sehr selten; erst allmählich, wenn auch mitunter schon in wenigen Tagen, erfolgt die Umwandlung des primären, serösen oder hämorrhagischen Ergusses in einen eitrigen. Zweifellos aber giebt es primär rein eitrige Ergüsse, doch ist ein solches Vorkommniss bei Erwachsenen weit seltener als bei Kindern. Bisweilen wird man durch das Resultat der Punction getäuscht, indem dieselbe einmal einen serösen und kurze Zeit später einen eitrigen Erguss anzeigt, so dass man den Uebergang der beiden Formen in einander beobachtet zu haben glaubt, während man in Wirklichkeit schon bei der ersten Punction einen eitrigen Erguss vor sich hatte, der sich nur, indem die specifisch schweren

Theile (Eiterkörperchen) zu Boden sanken, in zwei Schichten gesondert hatte, von denen man im ersten Falle die oberste seröse und im zweiten die unterste eitrige punctirte.

Das Empyem schliesst sich für gewöhnlich als secundäre Erkrankung an eine bestehende Pneumonie oder an länger bestehende ulceröse Processe der Lungen, wie sie besonders durch putride Bronchitis bedingt sind, oder an puerperale und andere septische Erkrankungen oder endlich an Tuberculose an. Damit stehen in vollem Einklange die Ergebnisse der bakterioskopischen Forschungen. Nach den grundlegenden Arbeiten von Rosenbach, Weichselbaum, namentlich aber von A. Fränkel, die von vielen Autoren bestätigt und erweitert worden sind, werden die Empyeme entweder durch die Pneumoniediplokokken oder durch Strepto- oder Staphylokokken, in einzelnen Fällen durch Mischinfection beider, oder durch Tuberkelbacillen hervorgerufen.

Die Ausgänge des Empyems hängen in erster Reihe von den bestehenden Grundkrankheiten und Complicationen, dann aber auch von dem Kräftezustande der Kranken und der Schwere der Erkrankung ab. Es kann völlige Genesung durch vollständige Resorption des Ergusses und völlige Wiederausdehnung der Lunge eintreten, so dass selbst durch die genaueste Untersuchung keine Spur des früheren Leidens erkannt wird; doch ist dies ungemein selten. Häufiger erfolgt eine unvollständige Wiederherstellung, indem die erkrankte Thoraxhälfte eine Einbusse in ihren Functionen erleidet. Es bleibt ein mehr oder weniger ausgeprägtes Rétrécissement thoracique zurück, oder die Pleurablätter verwachsen, obwohl sich die Lunge völlig ausgedehnt hat, in verschieden grosser Ausdehnung mit einander bis zu völliger Obliteration der Höhle, wodurch natürlich hochgradige Störungen der Athmungsmechanik eintreten und eine vermehrte Arbeit für das Herz erwächst, oder es kommt zu völliger Lungenschrumpfung mit oder ohne Ausbildung von Bronchiektasien; endlich werden häufig die Dislocationen anderer Organe dauernde, das Herz wird durch abnorme Adhaesionen in seiner Action behindert und die grossen Gefässe werden geknickt und comprimirt. Unvollständige Heilung kann auch erfolgen, in-

dem Pleurafisteln — dies ist verhältnissmässig häufig bei dem metapneumonischen Empyem der Fall — zurückbleiben, oder indem sich Tuberkel in den Pleuraauflagerungen entwickeln, oder indem Athmungsinsufficienz durch Emphysem der anderen Lunge entsteht. In anderen, ziemlich seltenen Fällen führt der Durchbruch des Exsudats nach den Lungen oder nach aussen durch die Thoraxwandungen oder nach anderen Organen (Darm) zur völligen Heilung.

Andererseits kann der Tod sehr rasch und plötzlich erfolgen und zwar entweder durch Suffocation oder Erschöpfung oder durch Gehirnanämie, indem die grossen arteriellen Gefässe und das Herz gedrückt und die Blutcirculation gehemmt wird, oder auch gelegentlich, wie Bartels angiebt, indem die Vena cava inferior bei ihrem Durchtritt durch das Zwerchfell eine totale Abknickung erfährt. Eine häufige Todesursache ist auch Oedem sowohl der gesunden Lunge als auch der sich nach operativer Entleerung des Ergusses plötzlich entfaltenden erkrankten. Die Ursache des ersteren beruht wohl in einer Leistungsunfähigkeit des linken Ventrikels bei normaler oder verstärkter Arbeit des rechten Herzens, die Ursache des letzteren auf einer Ernährungsstörung der Gefässwandungen und abnormen Durchlässigkeit derselben in Folge der dauernden Compression. Andere Todesursachen sind noch acuter Durchbruch eines Empyems in die Bronchien, Pneumothorax, Lugenblutungen, Complicationen mit heftigen diffusen Bronchitiden, Lungenembolien.

Was die Behandlung des Empyems anbetrifft, so fordert die moderne Chirurgie, gestützt auf ihre antiseptische Wundbehandlungsmethode, in der Durchführung des alten Grundsatzes „Ubi pus, evacua!“ jedes Empyem ohne Rücksicht auf die Grunderkrankung möglichst bald der Radicaloperation durch Schnitt zu unterwerfen. So sprach sich Schede im Jahre 1890 auf dem Congress für innere Medicin dahin aus, dass es in allen Fällen — abgesehen von jenen seltenen Fällen, in denen man nicht energischer eingreifen darf, wie z. B. bei doppelseitigem Empyem — das Richtigste sei, die Brusthöhle durch Schnitt mit Rippenresection breit zu eröffnen. Die inneren Kliniker haben jedoch mit Berücksichtigung der

Fortschritte in der aetiologischen Ergründung der Empyeme Einschränkungen in Bezug auf die operative Behandlung gemacht und für gewisse Empyeme, namentlich auch mit Berücksichtigung der Gefahr, welche der chirurgische Eingriff als solcher bedingt, die Punctionsmethoden mit und ohne Aspiration oder Drainage empfohlen. So vertritt Immermanu folgende Ansicht: Die einzigen Empyeme, bei denen man allenfalls mit der Möglichkeit der spontanen Resorption rechnen darf, sind die Pneumoniekokken haltigen, metapneumonischen Empyeme. Verzögert sich bei diesen die Resorption, so kann man einen Versuch mit der einfachen Punction machen. Bei allen anderen Empyemen muss man, abgesehen von jenen verzweifelten Fällen, in denen es sich nur darum handelt, dem verlorenen Kranken etwas Erleichterung zu verschaffen, für genügende Entleerung und dauernden Abfluss des Eiters sorgen. Immermann giebt hierbei der zwar weniger energischen, dafür aber auch weniger gewaltsamen Bülau'schen permanenten Aspirationsdrainage den Vorzug.

Noch weiter geht Fräntzel. Er verlangt, man solle bei jedem Pleuraexsudat durch Probepunction möglichst zeitig feststellen, ob es ein eitriges ist, aber man solle nicht bei jedem Empyem sofort allzu energisch eingreifen. Ganz abgesehen von den meist gutartigen metapneumonischen Empyemen können auch andere grosse eitrige Exsudate ohne operativen Eingriff zurückgehen. Er selbst führt zwei von ihm beobachtete Fälle an. In dem ersten Falle hatte der Erguss in den rechten Pleurasack eine solche Grösse erreicht, dass die Indicatio vitalis zu operativem Vorgehen zwang. Nach der Punction, bei der 1500 ccm einer klaren, schwach grünlich gefärbten Flüssigkeit entleert wurden, stieg das Exsudat sehr rasch wieder an, so dass bereits nach sechs Tagen die Punction wiederholt werden musste, welche diesmal eine eitrige Flüssigkeit ergab. Da die Flüssigkeit zum dritten Mal wieder anstieg, wurde beabsichtigt, die Radicaloperation vorzunehmen, d. h. also den Pleurasack durch Schnitt mit gleichzeitiger Rippenresection zu öffnen; von der Operation wurde jedoch im Hinblick auf eine als Complication auftretende Pericarditis vor der Hand Abstand genommen. Die Pericarditis

hatte aber einen sehr günstigen Verlauf. In acht Tagen waren alle Zeichen derselben und auch das Fieber verschwunden. Das pleuritische Exsudat nahm beim Fortbestehen der Fieberlosigkeit deutlich und ziemlich rasch ab. In wenigen Wochen war dasselbe bis auf ein ganz geringes Residuum verschwunden und der Kranke konnte als geheilt entlassen werden.

Der zweite Fall verlief noch günstiger. Der Patient kam nach überstandener Influenza mit einem heftigen Bronchialkatarrh und mässigem Fieber in die Behandlung. Bei der genaueren Untersuchung stellte es sich heraus, dass er ein grosses pleuritisches Exsudat hatte. Nur die geringe Verdrängung des Herzens nach rechts und die nicht zu grosse Verkleinerung des Traube'schen halbmondförmigen Raumes (derselbe war etwa auf die Hälfte des normalen Verhältnisses reducirt) liessen von einer sofortigen Punction Abstand nehmen. Die Probepunction stellte das Vorhandensein eines eitrigen Exsudates fest. Die Vornahme der Radicaloperation wurde für einen der nächsten Tage beschlossen, als Patient fieberlos wurde und es blieb. Die Resorption des Ergusses ging etwas langsam, aber stetig vor sich.

Diese Fälle, denen sich einige andere aus der Litteratur anreihen lassen, beweisen also thatsächlich, dass selbst grosse eitrige pleuritische Exsudate theils mit, theils ohne Punction heilen können, ohne dass man ernstere therapeutische Maassnahmen anwendet. Desshalb räth Fräntzel, wenn möglich, mit ruhigem Abwarten oder mit einfachen Punctionen die Sache bis zur dritten oder vierten Woche hinzuziehen. Verschwindet das Fieber vor dieser Zeit, so ist fast mit Sicherheit anzunehmen, dass der Kranke ohne Weiteres seiner Heilung entgegengeht. Ist dies nicht der Fall, so entschliesse man sich dann nach sorgfältiger Erwägung aller Verhältnisse zu einem grösseren Eingriff.

Ferner weist Fräntzel noch darauf hin, dass sich in den letzten Jahren bei genauerer Prüfung der Radicaloperation immer mehr und mehr herausgestellt hat, dass der Methode gewisse Fehler anhaften, dass namentlich eine ganze Reihe von Menschen zu schwach ist, um die ganz correct ausgeführte chirurgische Eröffnung des Pleurasacks zu ertragen. Nach der Anwendung des

Chloroforms und nach der Entleerung grösserer Mengen von Eiter nach aussen, bleibt häufig ein Collaps zurück, der oft schon in 24 Stunden zum Tode führt. Wenn es in den letzten Jahren wiederholt vorgekommen ist, dass Personen, welche sich in der Behandlung der hervorragendsten Aerzte befanden, innerhalb 24 Stunden nach der Operation gestorben sind, so muss nothwendiger Weise der Fehler in der Behandlungsmethode liegen. Es könnte ja der Tod durch irgend ein Accidens bedingt sein, aber die Häufigkeit der unglücklichen Ausgänge ist zu gross, um diese damit allein erklären zu wollen. Man kommt desshalb unwillkürlich zu der Annahme, dass die Kräfte der zu Grunde gegangenen Kranken nicht in dem richtigen Verhältniss zu dem schweren Eingriff gestanden haben, den man an ihnen gemacht hat. Trotz alledem empfiehlt Fräntzel, wenn schon eine Operation nothwendig wird, die Radicaloperation vorzunehmen, und will die Bülau'sche Methode, als das weniger eingreifende Verfahren, nur bei tuberculösen Empyemen in Anwendung ziehen, bei denen erfahrungsgemäss der Erfolg der Radicaloperation meist ein schlechter ist.

Auch Pel (Amsterdam) warnt vor zu hastigem Eingreifen. Bei metapneumonischen, aber auch bei anderen nicht zu grossen, augenscheinlich gutartigen Empyemen darf man ruhig abwarten und nach einiger Zeit einen Versuch mit der Punction machen, die jedoch im Allgemeinen nur als Nothbehelf gelten soll.

Fassen wir nun das Gesagte in Kürze zusammen, so ergiebt sich, dass bei der Perityphlitis sowohl, wie bei dem Empyem und auch bei dem subphrenischen Abscesse mehr oder weniger Spontanheilungen beobachtet worden sind. Daraus folgt jedoch keineswegs, dass man, auf die spontane Heilung rechnend, in den alten Schlendrian des therapeutischen Nihilismus zurückverfallen dürfe, sondern nur, dass es empfehlenswerth sein dürfte, sich von operativer Polypragmasie fern zu halten und ein mehr abwartendes Verhalten unter Beobachtung aller Vorsichtsmaassregeln einzuschlagen. Selbstverständlich ist bei einem mehr exspectativen Verfahren in gebührender Weise die Höhe des Fiebers, der Kräftezustand des Patienten und die Schwere der Erkrankung zu berück-

sichtigen. Bei einem Fieber, welches nicht höher ist als etwa 38,5° darf man ruhig abwarten, dagegen wird ein höheres Fieber meist die Indication zu operativem Vorgehen geben. Besondere Erwägung erheischen noch diejenigen Fälle, bei denen die Schwere der Erkrankung an und für sich und die Höhe des Fiebers zur Operation auffordern, die Schwäche des Patienten oder bestehende Complicationen jedoch einen schlechten Erfolg derselben voraussehen lassen. Hier handelt es sich nicht darum, die Krankheit durch Entleerung des Eiters zu heilen, sondern den Kranken noch einige Zeit am Leben zu erhalten. Die besten Resultate wird ein nicht operatives Vorgehen im Allgemeinen bei der Perityphlitis geben, weniger gute bei dem Empyem — hier ist es besonders das metapneumonische, bei welchem beinahe auf den günstigen Ausgang der Spontanheilung zu rechnen ist, — die schlechtesten beim suphrenischen Abscesse; doch steht wohl zu erwarten, dass auch bei dieser, bisher noch zu wenig bekannten Krankheit, im Laufe der Zeit mehr Fälle von Spontanheilung zur Beobachtung gelangen werden.

Mit besonderer Freude erfülle ich schliesslich noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, dem Oberarzt Hrn. Privatdocenten Dr. Klemperer, meinen verbindlichsten Dank für die Anregung zu dieser Arbeit und die gütige Ueberlassung des Materials auszusprechen.

Litteratur.

1. Fräntzel, Ueber die Behandlung eitriger pleuritischer Exsudate.
2. Renvers, Zur Casuistik und Behandlung der Empyeme.
3. Leyden, Ueber Pyopneumothorax subphrenicus.
4. Scheurlen, Ueber Pyothorax subphrenicus.
5. Nowack, Die hypophrenischen Abscesse.
6. Klemperer, Ueber die Beziehung von Mikroorganismen zur Eiterung.
7. Virchow, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie.
8. Virchow-Hirsch, Jahresberichte über die Leistungen und Fortschritte in der gesammten Medicin.
9. Schmidt, Jahrbücher der in- und ausländischen Medicin.
10. Zeitschrift für klinische Medicin.
11. Wiener medicinische Wochenschrift.
12. Eulenburg, Real-Encyklopädie der gesammten Heilkunde.
13. Archiv für pathologische Anatomie.
14. Charité-Annalen.

Thesen.

I.

Das metapneumonische Empyem ist gutartiger als die anderen Empyeme.

II.

Bei der Behandlung der Hydrocele ist die Exstirpation der Tunica vaginalis propria allen anderen Methoden vorzuziehen.

III.

Die ausschliessliche Ernährung mit Vegetabilien ist nicht anzuempfehlen.

Lebenslauf.

Max Wischeropp, Sohn des Hausbesitzers Julius Wischeropp, evangelischer Confession, wurde am 1. April 1868 zu Schweidnitz i. Schl. geboren. Er besuchte von Ostern 1874 bis Ostern 1877 die Mittelschule und von Ostern 1877 bis Ostern 1887 das Gymnasium seiner Vaterstadt. Nachdem er am 17. März 1887 die Maturitätsprüfung bestanden hatte, wurde er am 23. April desselben Jahres bei der medicinischen Facultät der Kgl. Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin immatriculirt und studirte hier ohne Unterbrechung bis Michaelis 1891. Die ärztliche Vorprüfung bestand er am 9. März 1889, das Tentamen medicum am 11. Juni 1891 und das Examen rigorosum am 7. Juli 1891. Am 15. Juli 1892 erhielt er die Approbation als Arzt.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren Professoren und Docenten:

Assmann, B. Baginsky, v. Bardeleben, v. Bergmann, du Bois-Reymond, v. Esmarch, Gerhardt, Gusserow, Guttmann, Hartmann, Henoch, Hirsch, v. Hofmann (†), Jolly, Klemperer, Lassar, G. Lewin, L. Lewin, Leyden, Liebreich, Mendel, v. Noorden, Olshausen, Schulze, Schweigger, Schweninger, Senator, Silex, Uhthoff, R. Virchow, Waldeyer, Winter.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen herzlichsten Dank aus.